

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 1

“AGENTES ECONÓMICOS COMPROMETIDOS CON EL AMBIENTE: REDUCIMOS NUESTRA HUELLA DE CARBONO DESDE EL HOGAR”

I. DATOS INFORMATIVOS:

UGEL	Arequipa Norte	I.E	Francisco Mostajo
CICLO	VII	FECHA:	17 al 21 de agosto
AREA	CCSS	DURACION	3 horas
GRADO/SECC	3ro A ,B, C	DOCENTE:	Dayna Layme Arias

PROPÓSITO	Los estudiantes analizarán la relación entre el medio geográfico peruano, las actividades económicas y los problemas ambientales, reconociendo cómo las acciones de los principales agentes económicos —familias, empresas y Estado— pueden contribuir al incremento o disminución de los gases de efecto invernadero y de la huella de carbono. Asimismo, reflexionarán sobre sus propios hábitos de consumo de energía eléctrica y propondrán medidas familiares responsables que permitan reducir la huella de carbono y, al mismo tiempo, disminuir el costo del recibo de energía eléctrica, comprendiendo que las decisiones económicas cotidianas también generan consecuencias ambientales.		
EVIDENCIA	Los estudiantes elaborarán un “Plan familiar para reducir nuestra huella de carbono y el consumo de energía eléctrica”, en el cual: Identificarán prácticas familiares que generan emisiones de gases de efecto invernadero. Analizarán hábitos relacionados con el consumo de energía eléctrica. Propondrán medidas concretas para reducir el consumo. Explicarán qué beneficios ambientales y económicos producirían estas medidas. Formularán un compromiso familiar para poner en práctica las acciones propuestas.		
COMPETENCIAS	Gestiona Responsablemente el Espacio y el Ambiente Gestiona Responsablemente los recursos economicos		
CAPACIDADES	Comprende las relaciones entre los elementos naturales y sociales. Maneja fuentes de información para comprender el espacio geográfico y el ambiente. Genera acciones para conservar el ambiente local y global. Comprende las relaciones entre los elementos del sistema económico y financiero. Toma decisiones económicas y financieras		
DESEMPEÑO PRECISADO	Explica cómo las actividades económicas y las acciones cotidianas de las familias, empresas y Estado interactúan con las características del medio geográfico peruano y pueden generar impactos ambientales. Analiza información relacionada con los gases de efecto invernadero y la huella de carbono, y propone acciones viables desde el hogar para reducir el consumo energético y contribuir al cuidado del ambiente.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	• Explica la relación entre las características del medio geográfico peruano, las actividades humanas y los problemas ambientales. • Identifica los principales gases de efecto invernadero y explica su relación con el calentamiento global. • Explica qué es la huella de carbono e identifica actividades familiares que contribuyen a incrementarla. • Diferencia las responsabilidades de las familias, las empresas y el Estado frente al cuidado del ambiente. • Analiza hábitos familiares relacionados con el consumo de energía eléctrica. • Propone medidas viables para reducir la huella de carbono y disminuir el costo del recibo de energía eléctrica. • Argumenta cómo una decisión económica responsable puede beneficiar simultáneamente a la familia y al ambiente		
COMPETENCIAS TRANSVERSALES			
SE DESENVUELVE EN ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LAS TIC		Personaliza entornos virtuales Gestiona información del entorno virtual. Interactúa en entornos virtuales. Crea objetos virtuales en diversos formatos.	
GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTONOMA		Define metas de aprendizaje. Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje. Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje.	
ENFOQUE TRANSVERSAL	VALORES	ACTITUDES	
ENFOQUE AMBIENTAL	Responsabilidad y solidaridad planetaria	Los estudiantes reflexionan sobre las consecuencias ambientales de sus hábitos cotidianos y proponen acciones para disminuir su huella de carbono.	
ENFOQUE ORIENTACIÓN AL BIEN COMÚN	Responsabilidad	Los estudiantes reconocen que ahorrar energía no solo beneficia económicamente a su familia, sino que contribuye al cuidado de recursos que pertenecen a toda la sociedad.	

II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

III. SECUENCIA DIDACTICA:

M	PROCESOS PEDAGÓGICOS	T
INICIO	La docente saluda a los estudiantes y genera un ambiente favorable para el desarrollo de la sesión. Se recuerdan algunas normas para el trabajo: Escuchar las opiniones de los compañeros. Participar respetando los turnos. Trabajar responsablemente en equipo. Sustentar las respuestas utilizando información de la ficha. Cuidar los materiales y mantener ordenado el espacio de trabajo. MOTIVACIÓN, SABERES PREVIOS Y PROBLEMATIZACIÓN Motivación La docente presenta dos imágenes contrastantes: Imagen 1: una familia utilizando simultáneamente luces, televisor, computadora, terma, cargadores y otros electrodomésticos. Imagen 2: una familia aprovechando la iluminación natural, apagando equipos que no utiliza y desconectando cargadores. Luego presenta dos recibos ficticios de energía eléctrica: Familia A: S/ 82 Familia B: S/ 168 La docente pregunta: ¿Qué diferencias encuentran entre ambas familias?, ¿Por qué una familia podría pagar más electricidad que otra? ¿Pagar más electricidad es solamente un problema económico?, ¿Qué relación podría tener nuestro consumo de electricidad con el ambiente?, ¿Qué aparatos eléctricos utilizamos con mayor frecuencia en casa?, ¿Todas las actividades que realizamos dejan algún impacto en el ambiente? Se registran en la pizarra palabras clave: Familia – consumo – electricidad – gasto – ambiente – energía – contaminación – ahorro – responsabilidad. Saberes previos La docente plantea: ¿Qué características tiene el medio geográfico peruano?, ¿Quiénes participan en las actividades económicas?, ¿Qué es una familia desde el punto de vista económico?, ¿Han escuchado hablar de la huella de carbono? Los estudiantes participan voluntariamente y la docente organiza sus aportes. PROBLEMATIZACIÓN La docente presenta la siguiente situación: En muchas familias, el uso de focos, televisores, refrigeradoras, duchas eléctricas, computadoras, cargadores y otros equipos forma parte de la vida cotidiana. Sin embargo, cuando estos recursos se utilizan innecesariamente, aumenta el consumo de energía eléctrica y también el gasto familiar. Además, parte de la energía que utilizamos proviene de procesos que generan gases de efecto invernadero. Esto significa que nuestras decisiones de consumo también pueden contribuir al incremento de nuestra huella de carbono. Por ello, las familias no son únicamente consumidoras: también son agentes económicos que pueden tomar decisiones responsables para cuidar sus recursos y el ambiente. A partir de la situación se pregunta: ¿Nuestras decisiones económicas pueden afectar al ambiente?, ¿Qué responsabilidad tienen las familias? ¿Solo las familias deben preocuparse por el problema ambiental?, ¿Qué responsabilidad tienen las empresas? ¿Qué debería hacer el Estado?, ¿Podemos cuidar el ambiente y ahorrar dinero al mismo tiempo? CONFLICTO COGNITIVO La docente plantea la pregunta central: ¿Reducir el consumo de energía eléctrica puede ayudarnos al mismo tiempo a ahorrar dinero y disminuir nuestra huella de carbono? Los estudiantes expresan sus primeras opiniones. La docente explica que al finalizar la sesión volverán a responder esta pregunta utilizando los conocimientos adquiridos. PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN La docente presenta el título: “Agentes económicos comprometidos con el ambiente: reducimos nuestra huella de carbono desde el hogar” Comunica el propósito de la sesión y presenta el reto: RETO DE LA SESIÓN ¿Qué podemos hacer en familia para disminuir nuestra huella de carbono y reducir el costo de nuestro recibo de energía eléctrica? Los estudiantes elaborarán un Plan familiar de ahorro energético y reducción de la huella de carbono. La docente comunica los criterios de evaluación.	15"

GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO

La docente entrega la ficha de trabajo y explica que durante la sesión los estudiantes deberán:

Leer atentamente la información.

Subrayar las ideas principales.

Interpretar imágenes y datos.

Completar cuadros.

Analizar situaciones familiares.

Proponer alternativas de solución.

Relacionar las decisiones económicas con sus consecuencias ambientales.

ACTIVIDAD 1: CONOCEMOS EL MEDIO GEOGRÁFICO PERUANO Y SU RELACIÓN CON LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Los estudiantes leen un texto breve sobre el medio geográfico peruano.

Se explica que el Perú posee una gran diversidad de:

Relieves. Climas. Ecosistemas. Recursos naturales. Fuentes de energía. Actividades económicas.

Las características de la costa, sierra y selva influyen en la manera en que las personas desarrollan actividades como:

Agricultura. Ganadería. Pesca. Minería. Industria. Comercio. Transporte. Turismo. Producción de energía.

La docente orienta a comprender que las actividades económicas utilizan recursos del ambiente y pueden generar transformaciones positivas o negativas.

Los estudiantes completan:

REGIÓN	CARACTERÍSTICA DEL MEDIO	ACTIVIDAD ECONÓMICA	POSIBLE IMPACTO AMBIENTAL
Costa			
Sierra			
Selva			

Luego responden:

¿Por qué las actividades económicas dependen del medio geográfico?

¿Todas las actividades económicas generan el mismo impacto?

¿Qué ocurriría si utilizamos los recursos naturales sin planificación?

ACTIVIDAD 2: COMPRENDEMOS LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO

La docente explica que el efecto invernadero es un proceso natural que permite mantener una temperatura adecuada para la vida en la Tierra.

Sin embargo, determinadas actividades humanas han incrementado la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera.

Entre los principales se encuentran:

Dióxido de carbono (CO₂). Metano (CH₄). Óxido nitroso (N₂O).

Las actividades asociadas al aumento de estos gases incluyen:

Quema de combustibles fósiles. Transporte. Producción industrial. Generación de energía. Deforestación. Algunas actividades agrícolas y ganaderas. Manejo inadecuado de residuos.

La docente enfatiza: El problema no es la existencia natural del efecto invernadero, sino el aumento excesivo de estos gases debido principalmente a determinadas actividades humanas.

Los estudiantes responden:

¿Por qué el efecto invernadero natural es necesario?, ¿Qué está provocando que se intensifique?, ¿Qué actividades económicas pueden generar gases de efecto invernadero?, ¿Quiénes participan directa o indirectamente en estas actividades?

ACTIVIDAD 3: DESCUBRIMOS NUESTRA HUELLA DE CARBONO

La docente presenta el concepto:

HUELLA DE CARBONO

Es un indicador que permite estimar la cantidad de gases de efecto invernadero generados directa o indirectamente por las actividades de una persona, familia, producto, empresa u organización.

Luego pregunta:

¿Qué acciones de una familia pueden aumentar su huella de carbono?

Los estudiantes analizan ejemplos:

Dejar luces encendidas innecesariamente. Utilizar durante muchas horas determinados equipos eléctricos. Mantener cargadores conectados sin necesidad. Realizar recorridos muy cortos utilizando vehículos motorizados. Desperdiciar alimentos. Generar gran cantidad de residuos. Comprar productos que no necesitamos. Utilizar excesivamente productos desechables. No separar los residuos. Desperdiciar agua.

Completan:

ACCIÓN COTIDIANA	¿GENERA IMPACTO?	¿CÓMO PODEMOS MEJORARLA?
Dejar luces encendidas	Sí	Apagarlas cuando no se utilizan
Mantener cargadores conectados		
Desperdiciar alimentos		
Utilizar vehículo para recorridos cortos		
Comprar productos innecesarios		

No separar residuos

ACTIVIDAD 4: IDENTIFICAMOS A LOS AGENTES ECONÓMICOS COMPROMETIDOS CON EL AMBIENTE

La docente recuerda que en la economía intervienen diferentes agentes.

LAS FAMILIAS

Consumen bienes y servicios. Ofrecen su trabajo. Administran ingresos. Ahorran. Toman decisiones de consumo.

¿Cómo pueden cuidar el ambiente?

Reduciendo consumos innecesarios. Ahorrando agua y electricidad. Separando residuos. Evitando compras innecesarias. Reutilizando materiales. Utilizando responsablemente el transporte.

LAS EMPRESAS

Producen bienes y servicios. Generan empleo. Utilizan recursos. Realizan inversiones.

¿Cómo pueden cuidar el ambiente?

Reduciendo emisiones. Utilizando tecnologías más eficientes. Gestionando adecuadamente sus residuos. Reduciendo el uso innecesario de recursos. Incorporando energías más limpias. Diseñando productos duraderos y sostenibles.

EL ESTADO

Establece normas. Recauda impuestos. Brinda servicios públicos. Regula las actividades económicas. Implementa políticas públicas.

¿Cómo puede cuidar el ambiente?

Elaborando y haciendo cumplir normas ambientales. Protegiendo ecosistemas. Promoviendo energías más limpias. Desarrollando campañas de educación ambiental. Fiscalizando actividades contaminantes. Promoviendo sistemas adecuados de transporte y gestión de residuos.

Los estudiantes completan:

AGENTE ECONÓMICO	DECISIONES QUE TOMA	ACCIÓN PARA CUIDAR EL AMBIENTE
Familia		
Empresa		
Estado		

Luego dialogan:

¿Quién tiene mayor responsabilidad frente al ambiente?, ¿Es suficiente que solo las familias cambien sus hábitos?, ¿Qué sucedería si las familias cuidan el ambiente, pero las empresas contaminan?, ¿Por qué necesitamos responsabilidad compartida?

IDEA FUERZA

El cuidado del ambiente es una responsabilidad compartida entre familias, empresas y Estado.

ACTIVIDAD 5: ANALIZAMOS NUESTRO CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

La docente presenta un caso:

CASO: “EL RECIBO DE LA FAMILIA QUISPE”

Durante los últimos tres meses, la familia Quispe ha observado que su recibo de electricidad está aumentando.

MES	CONSUMO	MONTO PAGADO
Mayo	128 kWh	S/ 92
Junio	154 kWh	S/ 108
Julio	188 kWh	S/ 132

La familia identifica algunas prácticas:

El televisor permanece encendido aunque nadie lo esté viendo. Las luces de algunas habitaciones permanecen encendidas. Los cargadores quedan conectados durante todo el día. La computadora permanece encendida aunque no se esté utilizando. Utilizan iluminación artificial incluso cuando existe suficiente luz natural. La refrigeradora se abre constantemente.

Los estudiantes analizan:

¿Qué está ocurriendo con el consumo eléctrico?, ¿Cuánto aumentó el monto pagado entre mayo y julio?, ¿Qué comportamientos podrían explicar el incremento?, ¿Qué medidas podría aplicar la familia?, ¿Qué beneficios económicos obtendría?, ¿Qué beneficios ambientales produciría?, ¿Qué relación existe entre ahorro económico y responsabilidad ambiental?

ACTIVIDAD 6: ¿CÓMO DISMINUIR NUESTRA HUELLA DE CARBONO EN FAMILIA?

Los estudiantes identifican acciones realistas que pueden realizar en sus hogares: **ENERGÍA – TRANSPORTE – RESIDUOS - ALIMENTACIÓN**

CONSUMO RESPONSABLE

Antes de comprar preguntarnos:

¿Lo necesito realmente?, ¿Puedo reutilizar algo que ya tengo?, ¿Cuánto tiempo durará este producto?, ¿Qué impacto ambiental puede generar?

ACTIVIDAD 7: RETO “BAJEMOS NUESTRO RECIBO, REDUZCAMOS NUESTRA HUELLA”

La docente plantea:

¿QUÉ PODEMOS HACER DURANTE LAS PRÓXIMAS SEMANAS PARA DISMINUIR EL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE NUESTRA FAMILIA?

Los estudiantes elaboran su:

	PLAN FAMILIAR PARA REDUCIR NUESTRA HUELLA DE CARBONO Y EL CONSUMO ELÉCTRICO					
	PROBLEMA IDENTIFICADO EN CASA	ACCIÓN QUE REALIZAREMOS	RESPONSABLE	BENEFICIO ECONÓMICO	BENEFICIO AMBIENTAL	
	Dejamos luces encendidas	Apagarlas cuando salgamos de una habitación	Toda la familia	Menor consumo eléctrico	Menor demanda energía	
CIERRE	NUESTRO RETO FAMILIAR Recibo actual de electricidad: S/ _____ Meta familiar: Intentaremos reducir nuestro consumo aplicando las acciones propuestas durante las siguientes semanas. Acciones prioritarias: Nuestro compromiso: “Como familia nos comprometemos a _____, porque comprendemos que ahorrar energía no solamente significa gastar menos dinero, sino también utilizar responsablemente los recursos y contribuir al cuidado del ambiente.” SOCIALIZACIÓN E IDEAS FUERZA Algunos estudiantes presentan sus planes. La docente pregunta: ¿Qué medida consideran más fácil de aplicar?, ¿Cuál podría generar mayor ahorro?, ¿Cuál tendría mayor impacto ambiental?, ¿Qué acción necesitaría la participación de toda la familia? La docente sistematiza: IDEAS FUERZA • El territorio peruano presenta una gran diversidad natural que influye en sus actividades económicas. • Las actividades económicas transforman el espacio geográfico y pueden generar impactos ambientales. • Familias, empresas y Estado son agentes económicos y todos tienen responsabilidades frente al ambiente. • El efecto invernadero natural permite la vida, pero el incremento de gases de efecto invernadero intensifica el calentamiento del planeta. • La huella de carbono permite reconocer el impacto climático asociado a nuestras actividades. • Nuestras decisiones de consumo también tienen consecuencias ambientales. • Reducir consumos innecesarios de electricidad contribuye al ahorro familiar. • Ahorrar energía es una decisión económica y ambientalmente responsable. • Pequeñas acciones realizadas de manera constante pueden generar cambios importantes. • Cuidar el ambiente requiere la participación conjunta de familias, empresas y Estado.					
	La docente solicita a los estudiantes presentar su Plan familiar para reducir la huella de carbono y el consumo eléctrico. Algunos estudiantes socializan: Una acción que actualmente realizan en casa y deberían modificar. Una medida que permitiría ahorrar electricidad. Una acción que permitiría disminuir su huella de carbono. Una responsabilidad de las empresas. Una responsabilidad del Estado. RESPONDEMOS AL CONFLICTO COGNITIVO Se retoma la pregunta inicial: ¿Reducir el consumo de energía eléctrica puede ayudarnos al mismo tiempo a ahorrar dinero y disminuir nuestra huella de carbono? Los estudiantes responden nuevamente utilizando los aprendizajes desarrollados. La docente orienta a concluir que: Sí. Un uso más eficiente de la energía puede disminuir el gasto económico de la familia y, al mismo tiempo, reducir la demanda energética y las emisiones asociadas a su producción. Por ello, el consumo responsable constituye una decisión económica que también contribuye al cuidado ambiental. METACOGNICIÓN Los estudiantes responden: ¿Qué aprendí hoy sobre el medio geográfico peruano?, ¿Qué relación existe entre las actividades económicas y el ambiente?					10"

¿Qué son los gases de efecto invernadero?, ¿Qué comprendí por huella de carbono?, ¿Qué hábitos de mi familia podrían estar aumentando nuestra huella de carbono?, ¿Qué agentes económicos intervienen en el cuidado del ambiente?, ¿Qué acción puedo realizar desde hoy para ahorrar electricidad?, ¿Cómo beneficia esta acción a mi familia?, ¿Cómo beneficia al ambiente?, ¿Qué dificultad tuve durante la actividad?, ¿Qué puedo mejorar?

ACTIVIDAD DE EXTENSIÓN: “EL RETO DEL RECIBO DE LUZ”

En casa, el estudiante dialogará con su familia sobre el consumo de energía eléctrica y seleccionará tres medidas de ahorro energético que puedan cumplir entre todos.

Si la familia dispone de sus recibos, observará el consumo registrado y lo utilizará únicamente como referencia familiar.

Durante las siguientes semanas realizará un pequeño seguimiento:

ACCIÓN	¿SE CUMPLIÓ?	¿QUÉ DEBEMOS MEJORAR?
Apagar luces innecesarias		
Desconectar equipos que no utilizamos		
Aprovechar la iluminación natural		
Otra: _____		

Al finalizar el periodo establecido, la familia podrá comparar su consumo y reflexionar:

¿Logramos reducir nuestro consumo eléctrico?, ¿Qué acción produjo mejores resultados?, ¿Qué hábito debemos mantener permanentemente?

LISTA DE COTEJO

Evidencia: Plan familiar para reducir la huella de carbono y el consumo de energía eléctrica.

N.º	CRITERIOS	SÍ	EN PROCESO	NO
1	Explica la relación entre el medio geográfico, las actividades económicas y el ambiente.			
2	Reconoce la relación entre gases de efecto invernadero, actividades humanas y cambio climático.			
3	Identifica acciones familiares que incrementan la huella de carbono.			
4	Reconoce las responsabilidades de familias, empresas y Estado frente al ambiente.			
5	Analiza hábitos familiares relacionados con el consumo de energía eléctrica.			
6	Propone acciones concretas y viables para reducir el consumo eléctrico.			
7	Relaciona las medidas propuestas con beneficios económicos y ambientales.			
8	Formula un compromiso familiar coherente con el reto planteado.			

17 de agosto de 2026

Prof. Dayna Layme Arias